

金属バリウムを用いたアゾ化合物の α 選択的アリル化反応

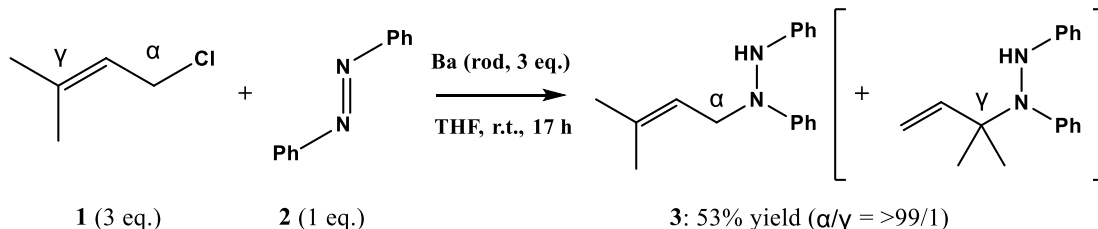
(千葉大理¹・千葉大院理²) ○丹羽 真之¹・柳澤 章²

α -Selective Allylation of Azo Compounds Using Metallic Barium
(Chiba University) ○Masayuki Niwa,¹ Akira Yanagisawa²

We have previously achieved a α -selective allylation of azo compounds with allylic barium reagents prepared by the Rieke method using reactive barium.¹⁾ Recently, we have found that allylic barium reagents can be generated from metallic barium and α -selective allylation of isatin imines takes place with the barium reagents.²⁾ We report here that the α -selective allylation of azobenzene occurs when a mixture of an allylic chloride and azobenzene is treated with metallic barium according to the Barbier-type method.

Keywords : Barium; α -Allylation; Azo Compound; Allylic Chloride

当研究室ではこれまでに、Rieke 法による活性化バリウムで調製したアリル型バリウム反応剤を用いたアゾ化合物の α 選択的アリル化反応を達成している¹⁾。また最近、我々は金属バリウムでアリル型バリウム反応剤が発生でき、これを用いたイサチンイミン類の α 選択的アリル化反応を見出している²⁾。今回、Barbier 型手法を用いることにより、塩化アリル型化合物 **1** とアゾベンゼン **2** の混合物に金属バリウムを作用させると、アゾベンゼン **2** のアリル化が α 選択的に起こり、アリル型ヒドラジン **3** が良好な収率で得られることがわかったので報告する。



1) Yanagisawa, A.; Jitsukawa, T.; Yoshida, K. *Synlett* **2013**, 24, 635-639.

2) Yanagisawa, A.; Yamafuji, S.; Sawae, T. *Synlett* **2016**, 27, 2019-2023.